

Для составления технологического процесса обработки детали необходимо иметь чертеж ее и заготовки с техническими условиями, сборочный чертеж узла, в который входит данная деталь, производственную программу и паспорта станков, каталоги режущих и измерительных инструментов, альбомы нормальных приспособлений, материалы по режимам резания и по нормированию времени обработки.

Составление технологического процесса ведется в следующем порядке:

1. Знакомство с машиной в целом и с назначением данной детали. Изучение чертежа детали и технических условий ее изготовления.
 2. Выбор вида заготовки, определение размеров припусков на обработку и размеров заготовки.
 3. Выбор черновой и чистовой баз и способов закрепления заготовки на станках.
 4. Составление технологического маршрута, в котором указывается перечень и содержание операций, установок и переходов и схематическое их изображение.
 5. Выбор для каждой операции типа и модели станка, а также приспособлений, режущего и измерительного инструментов.
 6. Определение расчетных размеров обрабатываемых поверхностей для каждого перехода.
 7. Выбор режимов резания и расчет основного (машинного) времени обработки для каждого перехода, а при необходимости и штучного времени для каждой операции.
- Технологический процесс следует строить на базе передовых методов труда, с учетом опыта новаторов производства и современной технологии; он должен обеспечить возможно высокую производительность и экономичность при условии соблюдения требуемой и достаточной точности размеров и чистоты обработанных поверхностей.